

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-084293
 (43)Date of publication of application : 30.03.2001

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

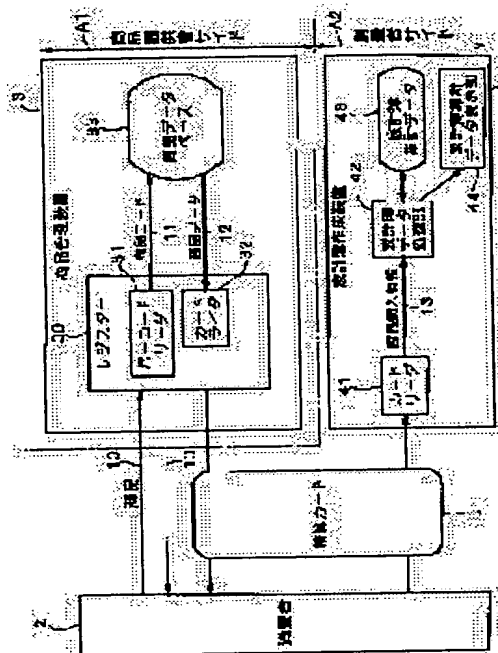
(21)Application number : 11-261722 (71)Applicant : MEGA CHIPS CORP
 (22)Date of filing : 16.09.1999 (72)Inventor : OGAWA TOSEI
 KAWAMURA ATSUSHI
 OSHIKIRI TAKASHI

(54) SYSTEM FOR MANAGING INCOME AND EXPENDITURE INFORMATION OF HOUSEHOLD ACCOUNT BOOK

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To perform processings on income and expenditure calculations on the basis of accurate income and expenditure information, without having to trouble oneself in inputting the income and expenditure information.

SOLUTION: On a merchandise provider side A1, a merchandise managing device 3 records merchandise purchase information 13 on an adjusting card 1, on the basis of merchandise data 12 corresponding to merchandise 10 purchased by a consumer 2 by using a card writer 32. On a consumer side A2, the consumer 2 reads the information 13 recorded on the card 1, by using a card reader 41 in a household account book preparing device 4. When the information 13 is read, a household account book data processing part 42 extracts expenditure data necessary to household account book preparation from the information 13, automatically executes household account book preparation processing on the basis of the extracted expenditure data and household account book accumulated data 43, updates the data 43 and further displays the updated data 43 on a household account book accumulated data displaying part 4 due to data working processing for display in the form of tables, graphs, etc.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-84293
(P2001-84293A)

(43) 公開日 平成13年 3 月30日 (2001.3.30)

(51) Int.Cl.⁷
G 0 6 F 17/60

識別記号

F I
G 0 6 F 15/21

テマコード* (参考)
P 5 B 0 4 9

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平11-261722
(22) 出願日 平成11年 9 月16日 (1999.9.16)

(71) 出願人 591128453
株式会社メガチップス
大阪市淀川区宮原 4 丁目 1 番 6 号
(72) 発明者 小川 統生
大阪市淀川区宮原 4 丁目 5 番36号 株式会
社メガチップス内
(72) 発明者 川村 敦史
大阪市淀川区宮原 4 丁目 5 番36号 株式会
社メガチップス内
(74) 代理人 100089233
弁理士 吉田 茂明 (外 2 名)

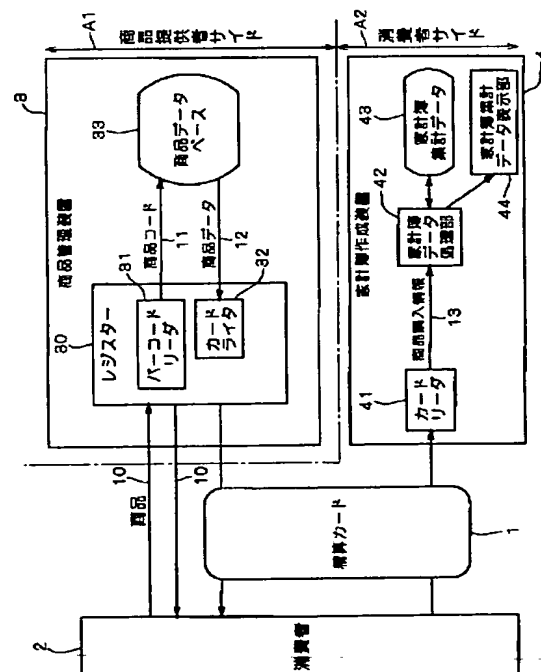
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 家計簿の収支情報管理システム

(57) 【要約】

【課題】 収支情報の入力に手間を要さず、かつ正確な収支情報に基づく収支計算に関する処理が可能な家計簿の収支情報管理システムを得る。

【解決手段】 商品提供者サイド A1 において、商品管理装置 3 は消費者 2 が購入した商品 10 に対応する商品データ 12 に基づき、カードライタ 32 を用いて商品購入情報 13 を精算カード 1 に記録する。消費者サイド A2 において、消費者 2 は精算カード 1 に記録された商品購入情報 13 を家計簿作成装置 4 内のカードリーダ 41 を用いて読み取らせる。商品購入情報 13 の読出し時に、家計簿データ処理部 42 は、商品購入情報 13 から家計簿作成に必要な支出データを抽出し、抽出した支出データ及び家計簿集計データ 43 に基づき家計簿作成処理を自動的に実行し、家計簿集計データ 43 を更新し、さらに、表示用データ加工処理によって、表、グラフ等の形態で家計簿集計データ表示部 44 上で表示する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 家計簿の管理に必要な収支情報を提供する収支情報提供側と当該収支情報を得て家計簿を作成管理する家計簿管理側との間で、前記収支情報が電子的に記録可能な記録媒体を用いて前記収支情報の授受を行う家計簿の収支情報管理システムであって、前記収支情報提供側に設けられ、前記収支情報を前記記録媒体に電子的に記録する収支情報記録手段と、前記家計簿管理側に設けられ、前記記録媒体に記録された前記収支情報を読み出し当該収支情報に基づき収支計算に関する所定の処理の実行する収支情報処理手段と、を備える家計簿の収支情報管理システム。

【請求項 2】 請求項 1 記載の家計簿の収支情報管理システムであって、前記電子的に記録可能な記録可能な記録媒体に代えてバーコード記録可能な記録媒体を有し、前記収支情報記録手段は前記収支情報を前記記録媒体にバーコード記録する、家計簿の収支情報管理システム。

【請求項 3】 請求項 1 記載の家計簿の収支情報管理システムであって、前記電子的に記録可能な記録可能な記録媒体に代えて磁氣的に記録可能な記録媒体を有し、前記収支情報記録手段は前記収支情報を前記記録媒体に磁氣的に記録する、家計簿の収支情報管理システム。

【請求項 4】 請求項 1 ないし請求項 3 のうちいずれか 1 項に記載の家計簿の収支情報管理システムであって、前記収支情報の少なくとも一部は、前記記録媒体に電子的に記録、バーコード記録あるいは磁氣的に記録されるだけでなく、視覚認識可能に印字もされる、家計簿の収支情報管理システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 この発明は家計簿の作成管理の手間を低減した家計簿の収支情報管理システムに関する。

【0002】

【従来の技術】 一般家庭において、家計を管理すべく一家の収入と支出とを記した家計簿を作成する 경우가多く、その支出の一つの要因に商品購入がある。すなわち、商品購入時に支払った料金等を含む支出データを家計簿に記載する必要がある。

【0003】 商品購入を行った消費者は、家計簿への支出データの記録に際し、商品購入時に受け取るレシート等の商品購入リストを参照し、当該支出データを家計簿に書き込むのが一般的であった。

【0004】 また、最近では PDA (Personal Digital Assistant ; 携帯情報通信端末) やパーソナルコンピュータ (以下、「パソコン」と略す) を用い、これらで動作するソフトウェアである家計簿ソフト上で消費者によって支出データを入力し、収支計算を家計簿ソフトに実

行させることもできる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 上述したいずれの場合においても、支出データを入力 (家計簿への支出データの記載を含む) するのは消費者自身である。したがって、その手間は煩雑であるという問題点と、商品購入リストの紛失等が原因で曖昧な支出データの入力したり、支出データを誤って入力してしまう等、入力される支出データ自体の信頼性が低いという問題点があった。

10 【0006】 この発明は上記問題点を解決するためになされたもので、収支情報の入力に手間を要さず、かつ正確な収支情報に基づく収支計算に関する処理が可能な家計簿の収支情報管理システムを得ることを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】 この発明にかかる請求項 1 記載の家計簿の収支情報管理システムは、家計簿の管理に必要な収支情報を提供する収支情報提供側と当該収支情報を得て家計簿を作成管理する家計簿管理側との間で、前記収支情報が電子的に記録可能な記録媒体を用いて前記収支情報の授受を行うシステムであって、前記収支情報提供側に設けられ、前記収支情報を前記記録媒体に電子的に記録する収支情報記録手段と、前記家計簿管理側に設けられ、前記記録媒体に記録された前記収支情報を読み出し当該収支情報に基づき収支計算に関する所定の処理の実行する収支情報処理手段とを備えている。

20 【0008】 また、請求項 2 の発明は、請求項 1 記載の家計簿の収支情報管理システムであって、前記電子的に記録可能な記録可能な記録媒体に代えてバーコード記録可能な記録媒体を有し、前記収支情報記録手段は前記収支情報を前記記録媒体にバーコード記録する。

30 【0009】 また、請求項 3 の発明は、請求項 1 記載の家計簿の収支情報管理システムであって、前記電子的に記録可能な記録可能な記録媒体に代えて磁氣的に記録可能な記録媒体を有し、前記収支情報記録手段は前記収支情報を前記記録媒体に磁氣的に記録する。

【0010】 さらに、請求項 4 の発明は、請求項 1 ないし請求項 3 のうちいずれか 1 項に記載の家計簿の収支情報管理システムであって、前記収支情報の少なくとも一部は、前記記録媒体に電子的に記録、バーコード記録あるいは磁氣的に記録されるだけでなく、視覚認識可能に印字もされる。

【0011】

【発明の実施の形態】 <全体構成> 図 1 はこの発明の実施の形態で商品購入情報管理システムの全体構成を示す説明図である。

【0012】 同図に示すように、商品購入情報管理システムでは、収支情報の一つである商品購入情報 (後に詳述する) を提供する商品提供者サイド A 1 と家計簿を管理する消費者サイド A 2 とに分類され、商品提供者サイド A 1 には商品管理装置 3 が存在し、消費者サイド A 2

には家計簿作成装置 4 が存在することが前提となる。

【0013】商品提供者サイド A 1 と消費者サイド A 2 との間における商品購入情報の伝達用の記録媒体として精算カード 1 が用いられる。精算カード 1 は商品管理装置 3 による書込み及び家計簿作成装置 4 による読出しが可能である必要があり、例えば、IC カード、磁気カード、2 次元バーコード記録用カード等が考えられる。

【0014】商品提供者サイド A 1 の POS に代表される商品管理装置 3 はレジスター 30 及び商品データベース 33 から構成され、レジスター 30 にはバーコードリーダ 31 及びカードライタ 32 が備え付けられている。

【0015】一方、消費者サイド A 2 の家計簿作成装置 4 はカードリーダ 41、家計簿データ処理部 42、家計簿集計データ 43 及び家計簿集計データ表示部 44 から構成される。

【0016】消費者 2 が商品 10 を購入する際、レジスター 30 の担当者（以下、「レジ担当者」と略す。）が商品 10 に添付されたバーコードをバーコードリーダ 31 を用いて読み取り、商品 10 に関連した商品コード 11 を検出する。

【0017】商品管理装置 3 は商品データベース 33 から検出した商品コード 11 に合致する商品情報を抽出して商品データ 12 としてレジスター 30 に引き渡す。商品データ 12 には、商品名、商品種別、値段、栄養成分等の情報が含まれる。

【0018】商品管理装置 3 は商品データ 12 に基づき、カードライタ 32 によって商品購入情報 13 を精算カード 1 に記録する。ここでいう精算カード 1 への商品購入情報 13 の記録は印字ではなく、視覚認識は不可能であるが家計簿作成装置 4 で読み取り可能な記録を意味する。例えば、精算カード 1 が IC カードの場合は内蔵されたメモリへの書込みによる電子的に記録することを意味し、精算カード 1 がバーコード記録用カードであればバーコード記録を意味し、精算カード 1 が磁気カードであれば磁氣的に記録することを意味する。

【0019】商品購入情報としては、商品データ 12 により得られる商品名、商品種別、値段、栄養成分（商品が飲食物の場合）等の情報の他に、購入日時、購入店名、レジ担当者名、支払い方法、同じ商品を複数購入した場合の個数情報等の付属情報が含まれる。

【0020】消費者サイド A 2 において、消費者 2 は精算カード 1 に電子的に記録、バーコード記録あるいは磁氣的に記録された商品購入情報 13 を家計簿作成装置 4 内のカードリーダ 41 を用いて読み取らせることができる。カードリーダ 41 によって読み出された商品購入情報 13 は家計簿データ処理部 42 に引き渡される。

【0021】家計簿データ処理部 42 は商品購入情報 13 から家計簿作成に必要な支出データを抽出し、抽出した支出データ及び家計簿集計データ 43 に基づき、最新の家計の収支を求める演算処理を含む家計簿作成処理を

自動的に実行し、家計簿集計データ 43 を更新する。

【0022】家計簿集計データ表示部 44 は更新された家計簿集計データ 43 を視覚認識可能に表示する。

【0023】なお、家計簿作成装置 4 の例として精算カード 1 内の情報が読み取り可能なカードリーダ 41 を備えるパソコンあるいは PDA が考えられ、家計簿データ処理部 42 の例としてカードリーダ 41 による精算カード 1 の商品購入情報 13 の読出し処理に連動して実行される家計簿プログラムが考えられ、家計簿集計データ表示部 44 の例として CRT あるいは液晶のディスプレイが考えられる。

【0024】また、家計簿データ処理部 42 は、家計簿集計データ 43 に基づく表示用データ加工処理によって、表、グラフ等のさまざまな形態で家計簿集計データ表示部 44 上で表示したり、図示しないプリンタを用いて書面として印刷することも可能である。

【0025】さらに、家計簿データ処理部 42 は手動によるデータ編集機能を有しており、消費者 2 自身の手入力によって家計簿集計データ 43 を変更することもできる。例えば、精算カード 1 から抽出した支出データから集計対象のデータを削除したり、支出データあるいは収入データを新たに入力することもできる。

【0026】また、家計簿データ処理部 42 に栄養管理機能をさらにもたせ、商品購入情報 13 内の栄養成分の情報に基づき栄養状況を集計可能にしても良い。

【0027】さらに、商品購入情報 13 に広告情報を付加し、精算カード 1 の家計簿作成装置 4 への読み込み時に「翌日のお買い得商品」等の広告が視覚認識可能に家計簿集計データ表示部 44 に表示させる機能を家計簿データ処理部 42 にもたせても良い。

【0028】＜利用方法＞図 2 は実施の形態の商品購入情報管理システムの利用方法を消費者を中心として示したフローチャートである。

【0029】同図を参照して、まず、ステップ S1 で消費者は購入を所望する商品と精算カード 1 とを、商品提供者サイド A 1 のレジ担当者に一時的に預ける。なお、精算カード 1 は商品提供者サイド A 1 側が商品購入時に常に発行するようにしても良く、この場合、消費者がレジ担当者に一時的に預けるのは商品のみで良い。

【0030】ステップ S2 で、レジ担当者はレジスター 30 に備え付けられたバーコードリーダ 31 を用いてステップ S1 で預かった商品に添付されたバーコードを読み取る。以下、前述したように、商品データベース 33 を利用した商品管理装置 3 の制御下で、最終的にカードライタ 32 によって商品購入情報 13 が精算カード 1 に記録される。精算カード 1 は商品購入情報 13 が記録された後、例えば図 3 に示すようにカードライタ 32 から自動的に排出される。

【0031】そして、ステップ S3 で、消費者はレジ担当者から商品と共に当該商品の商品購入情報 13 が記録

された精算カード1を受け取る。

【0032】その後、ステップS4で、家計簿作成装置4を稼働状態にして、例えば図4に示すように、消費者は自身の所有物である家計簿作成装置4のカードリーダー41（図4では図示せず）のカード挿入口48に精算カード1を挿入する。なお、精算カード1のカード挿入口48からの挿入によって家計簿作成装置4が自動的に稼働状態になる場合は必ずしも家計簿作成装置4を前もって稼働状態にする必要はない。

【0033】ステップS4で精算カード1がカード挿入口48から挿入されると、ステップS5で、家計簿作成装置4のカードリーダー41によって精算カード1に記録された商品購入情報13が自動的に読み出されるとともに、前述したように、家計簿データ処理部42によって商品購入情報13の支出データに基づく家計簿作成処理が自動的に実行され、家計簿集計データ43が更新される。同時に、家計簿集計データ表示部44によって家計簿集計データ43が表示される。

【0034】このように、消費者は自身が所有する家計簿作成装置4のカード挿入口48から精算カード1を挿入してカードリーダー41に精算カード1の商品購入情報13を読み込ませるだけで、精算カード1に記録された商品購入情報13の支出データに基づく家計簿作成処理を家計簿作成装置4上で自動的に実行させることができるため、家計簿作成に際して商品購入情報の入力の手間は全く要しない。

【0035】さらに、商品提供者サイドA1が精算カード1に書き込んだ商品購入情報13の支出データに基づく家計簿作成処理が実行されるため、常に正確な支出データに基づく家計簿作成処理が可能となる。

【0036】＜応用例＞上述した実施の形態では消費者が商品を直接購入することを前提とし、収支情報の一つである商品購入情報に基づく商品購入情報管理システムを家計簿の収支情報管理システムとして示したが、精算カード1を媒介とした様々な応用が考えられる。

【0037】図5は精算カード1を利用した応用例を示す説明図である。小売店22～家計簿作成装置4による家計簿作成処理は上述した実施の形態の商品購入情報管理システムに該当する。

【0038】また、クレジットカードで商品購入を行った場合、小売店22で発行する精算カード1の代わりに、クレジット会社23が、商品購入情報13を記録した精算カード1を利用明細として発行するようにすれば、上述した実施の形態とほぼ同様、クレジット会社～消費者間の商品購入情報管理システムが家計簿の収支情報管理システムとして実現する。

【0039】また、電気／電話会社24が、収支情報の一つである利用料金情報（電気あるいは電話の使用料金情報）を記録した精算カード1を、請求書として発行すれば、上述した実施の形態とほぼ同様、電気／電話会社

～消費者間の電気／電話料金情報管理システムが家計簿の収支情報管理システムとして実現する。

【0040】また、銀行21が収支情報の一つとである給与振り込み情報を記録した精算カード1を給与振り込み毎に発行すれば、精算カード1の給与振り込み情報から収入データを読み取る機能を家計簿作成装置4の家計簿データ処理部42にもたせることにより、銀行21～消費者間の給与収入情報管理システムが家計簿の収支情報管理システムとして実現する。

【0041】また、銀行21からの精算カード1に記録される収支情報の収入に関する情報として給与振り込み情報以外に投機等による利益の口座振り込み情報等も考えられる。逆に収支情報の支出に関する情報として口座引き落とし情報等が考えられる。

【0042】さらに、銀行21で給与振り込み情報を記録した精算カード1を発行する代わりに、勤務先25から給与明細情報を記録した精算カード1を発行すれば、勤務先～消費者間の給与収入情報管理システムが家計簿の収支情報管理システムとして実現する。給与明細には給与振り込み額以外に、基本給、手当、控除（税金、保険料）の額等の給与に関する詳細な項目の情報が含まれているため、給与に関する収入計算を項目毎に管理することが可能となる。

【0043】このように、様々な収支情報を記録した精算カード1を媒介とすることにより、上述した商品購入情報管理システム、電気／電話料金情報管理システム、給与収入情報管理システム等の家計簿の収支情報管理システムが実現する。

【0044】また、家計簿作成装置4による家計簿作成処理以上に高度な情報管理（データベース化、購入食品に基づく栄養管理等）を行いたい場合に、家計簿作成装置4より処理能力が優れた高度情報処理装置20を利用することも考えられる。高度情報処理装置20の利用方法としては家計簿作成装置4により作成された家計簿集計データ43を利用したり、精算カード1に記録された情報を直接読み取って高度な情報管理を行う等が考えられる。

【0045】加えて、精算カード1自体の応用例として、精算カード1に購入日時、購入店名、合計料金、支払方法等を視覚認識可能に印字することにより、領収書としての機能をもたせたり、商品提供者サイドA1のカードライター32を用いる以外に書込みが不可能なセキュリティ機能をもたせたり、何らかのコピーガード機能を持たせて精算カード1の複製が不可能なようにすることも考えられる。

【0046】また、家計簿データ処理部42による家計簿作成処理を効率的に実行すべく、家計簿作成処理に適したデータ形式で商品購入情報13が精算カード1に記録されるようにしても良い。

【0047】

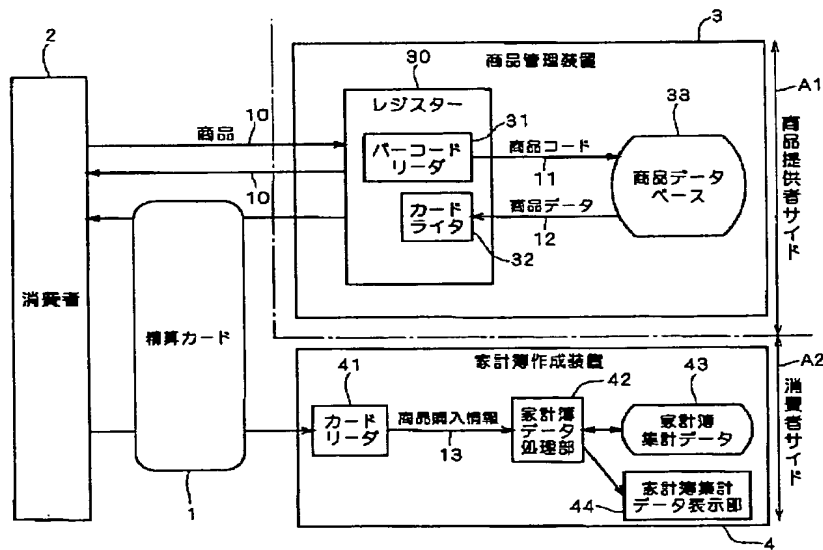
【発明の効果】以上説明したように、この発明における請求項 1 記載の家計簿の収支情報管理システムにおいて、家計簿管理側の収支情報処理手段は、記録媒体に電子的に記録された収支情報の読出し当該収支情報に基づく収支計算に関する所定の処理を実行するため、収支計算に関する所定の処理における収支情報の入力に関する手間を全く要しない。さらに、記録媒体に電子的に記録した収支情報に基づき収支情報処理手段によって収支計算に関する所定の処理が実行されるため、常に正確な収支情報に基づく上記所定の処理が可能となる。

【0048】請求項 4 記載の家計簿の収支情報管理システムにおいて、収支情報の少なくとも一部は視覚認識可能に印字もされるため、領収書等の確認用に利用することもできる。

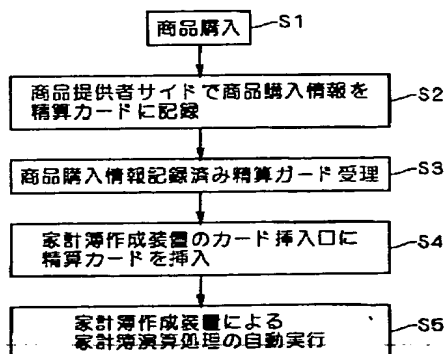
【図面の簡単な説明】

【図 1】 この発明の実施の形態で商品購入情報管理シ

【図 1】



【図 2】



システムの全体構成を示す説明図である。

【図 2】 実施の形態の商品購入情報管理システムの利用方法を消費者を中心として示したフローチャートである。

【図 3】 カードライターからの精算カードの排出状況を示す説明図である。

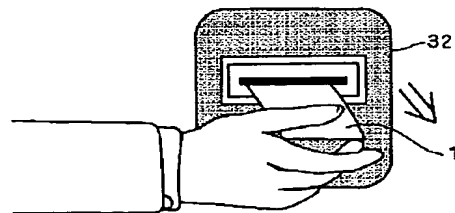
【図 4】 カードリーダーの挿入口への精算カードの挿入状況を示す説明図である。

【図 5】 精算カード 1 を利用した応用例を示す説明図である。

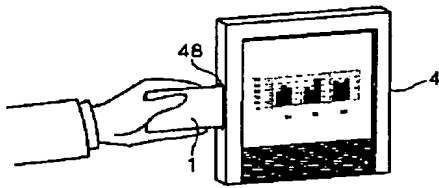
【符号の説明】

1 精算カード、3 商品管理装置、4 家計簿作成装置、30 レジスター、31 バーコードリーダー、32 カードライター、33 商品データベース、41 カードリーダー、42 家計簿データ処理部、43 家計簿集計データ、44 家計簿集計データ表示部

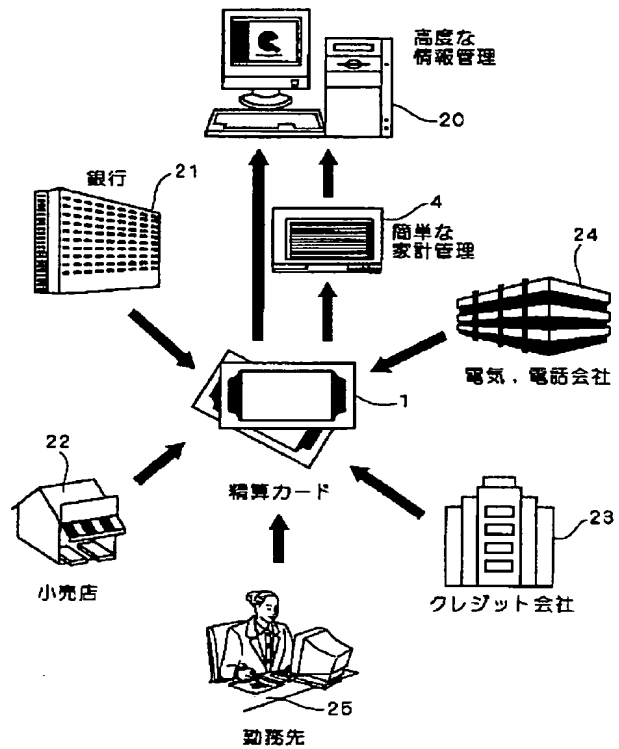
【図 3】



【図 4】



【図 5】



フロントページの続き

(72) 発明者 押切 崇
 大阪市淀川区宮原 4 丁目 5 番 36 号 株式会
 社メガチップス内

F ターム(参考) 5B049 BB11 BB46 CC05 CC36 CC39
 CC42 CC50 DD02 DD04 EE02
 EE05 FF02 FF08 GG05